GESTION ET ENRICHISSEMENT D'UNE BANQUE DE QUESTIONS INFORMATISEE, SUSCEPTIBLE DE PROMOUVOIR UNE EVALUATION CRITERIEE DES COMPETENCES

PHASE 3 : LANGUE FRANÇAISE

Synthèse de la recherche en pédagogie 121/96

par

Dominique LAFONTAINE
Marc DEMEUSE
Viviane de LANDSHEERE
Amid ZAOUI

Service de Pédagogie expérimentale
Faculté de Psychologie et des
Sciences de l’Education
de l'Université de Liège

I. Contexte et objectifs généraux dans lesquels le projet s'inscrit.

Comme on le sait, dans le cadre de l'École de la Réussite, le Ministre de l'Éducation a clairement exprimé sa volonté de rompre avec l'organisation en années scolaires et de promouvoir un fonctionnement en cycles. Parallèlement, il a suscité une importante réflexion sur la problématique des socles de compétences. L'objectif ultime est d'amener les enseignants à pratiquer une certification de fin de cycle ciblée sur les compétences définies comme essentielles.

Le projet de créer une banque de questions informatisées vise, depuis son origine, à contribuer à la mise en place de cet objectif dans l'enseignement fondamental [(1)].

II. Pourquoi un outil informatique ?

A l'heure actuelle, les « documents papier » sont encore privilégiés dans le monde de l'enseignement. Ils sont cependant relativement lourds à gérer (et à distribuer). L'informatique propose à présent des solutions (le **CDROM** ou le réseau « **INTERNET** ») qui correspondent aux exigences actuelles (facilité de gestion, stockage important sur un espace réduit et donc faible coût de diffusion à large échelle, adaptabilité importante, tant au niveau du producteur que de l'utilisateur final).
Par ailleurs, les résistances antérieures à l'utilisation de dispositifs informatiques tendent à disparaître dans la mesure où les machines contemporaines sont de plus en plus conviviales pour des coûts raisonnables. Rappelons que tous les inspecteurs et les établissements de l'enseignement primaire de la Communauté française de Belgique disposent d'au moins un ordinateur capable de lire les **CDROM**.

Un premier **CDROM**, comportant la première version du programme de gestion de la banque de questions en mathématique (**BQIMATH** 1.0), a été distribué durant l'année scolaire précédente (1995-1996) à toutes les écoles fondamentales du réseau de la Communauté française et à ses inspecteurs. Quelques problèmes d'exploitation mineurs se sont posés. La prochaine version (3.0), incluant les exercices de français, sera parfaitement compatible avec l'évolution actuelle des systèmes d'exploitation (soit une version en 32 bits) et devrait être disponible début 1998.

---

[1] Le projet s'inscrit parfaitement dans les préoccupations de la Ministre. Elle précise en effet dans un article (Le Vif/L'Express, 30/08/96, p.30): *L'évaluation fera d'ailleurs, elle aussi l'objet d'un décret. Il n'y aura pas de baccalauréat à la française, comme le souhaitent certains. L'évaluation restera confiée aux enseignants. Mais on va toutefois mettre au point des « tests comparatifs »: désormais, le professeur préparera ses interrogations ou ses examens à partir d'une banque de questions élaborées par des équipes d'enseignants et d'inspecteurs, comme cela s'est déjà fait pour les sciences* [et les mathématiques, dans l'enseignement primaire - c'est nous qui l'ajoutons]*. Le but est de permettre au titulaire de cours de situer ses élèves par rapport aux autres groupes du même âge dans la Communauté française et de contrecarrer l'effet « Posthumus »: un enseignant a tendance à mettre en échec toujours un même nombre d'élèves, quel que soit le niveau de sa classe.*

L'ampleur du travail à effectuer en français, notamment en matière de réflexion sur la structure, et les remarques faites par l'Inspection et les représentants du C.A.F. en matière d'utilisation d'un outil aussi sophistiqué nous conduisent à souhaiter qu'une formation à l'utilisation judicieuse de l'outil informatique soit prévue.

Nous avons également ouvert une page de notre site **INTERNET** au projet Banque de Questions informatisée. Nous suggérons d'utiliser cette page pour diffuser une partie de l'information (manuel d'utilisation, questions fréquentes des utilisateurs, correctifs, nouvelles questions, ...).

Nous sommes certains en effet que l'impulsion très intéressante donnée par **RESTODE** conduira les enseignants à privilégier ce média. Le responsable du réseau a par ailleurs déjà intégré un lien vers notre site (http://www.ulg.ac.be/pedaexpe/). Une collaboration approfondie devrait pouvoir s'installer entre nous de manière à augmenter l'audience réciproque du site **RESTODE** et de nos propres pages, et à mieux répondre aux besoins des enseignants.

Tous ces arguments en faveur de la production d'outils informatisés ne doivent cependant pas nous faire oublier la nécessité de fournir des outils simples et utilisables dans la vie de tous les jours. Nous souhaitons donc durant l'année à venir produire des dossiers de qualité qui reprennent partiellement des documents disponibles dans la version informatisée.

III. Description générale du projet.

Cette année, la banque de questions a été enrichie de questions de français et de mathématique pour la deuxième année primaire. La sixième année sera couverte durant l'année scolaire 1997-1998, et les années intermédiaires (3e, 4e et 5e années) durant l'année scolaire suivante (1998-1999).

Comme les années précédentes, le travail a comporté deux volets, l'un pédagogique, l'autre informatique.

L'aspect pédagogique consiste, d'une part, à récolter des items, à les adapter et à les indexer dans la banque, et d'autre part, à valider ces items en les soumettant à des élèves, en corrigeant, en encodant puis en analysant les résultats. Nous avons déjà insisté sur la difficulté plus grande, mais prévisible, que nous avons rencontrée lors de la formalisation de la structure des compétences en langue maternelle.

L'aspect informatique consiste à améliorer le programme informatique éditeur d'items et gestionnaire de base de données. Pratiquement, il s'est agi d'assurer la migration d'un logiciel écrit sous DOS vers un environnement WINDOWS 3.11. Comme nous l'avons vu, cette migration devra trouver son aboutissement début 1998 par la mise au point d'une version pour WINDOWS 95 et suivant.

La phase de test des items dans les classes s'est déroulée durant le mois de juin, de manière à cerner des compétences réellement acquises par les élèves en fin d'année scolaire.
Cette mise à l'épreuve relativement tardive dans le calendrier de la recherche ne facilite pas le traitement des résultats, ni le retour des questionnaires, tout rappel vers les écoles étant quasiment impossible. Cependant, on constate que ce retour est excellent et que la collaboration avec les enseignants est très élevée.

IV. Structuration de la banque de questions.

La banque de questions est structurée sur la base des socles de compétences en français, moyennant une adaptation beaucoup plus importante qu'en mathématique. Nous prendrons donc le temps de détailler quelque peu les problèmes rencontrés et les options prises.

1. Analyse critique des socles de compétences en français.

Comme pour les mathématiques, l'architecture de la banque repose essentiellement sur le document *Socles de compétences*. Avant de définir la structure de la banque pour le français, nous nous sommes livrés à une analyse critique de ce document. Voici, brièvement synthétisé, les principaux résultats de cette analyse.

a. Présentation.

Pour les quatre grands domaines (savoir-écouter, savoir-parler, savoir-lire et savoir-écrire), le document distingue des **compétences disciplinaires d'intégration** et des **compétences disciplinaires spécifiques**. Des indicateurs de tâche sont proposés pour chacune des compétences.

« Les compétences disciplinaires d'intégration sont des ***compétences globales****, qui rassemblent et organisent un ensemble de savoirs, de savoir-faire, de savoir-être dans leur dimensions transversales et disciplinaires.*
Elles se définissent en référence aux situations et aux tâches que les élèves devraient comprendre et maîtriser en fin de cycle.
Elles sont évaluées dans des situations fonctionnelles, à l'aide des compétences spécifiques. » (p. 19).

> **Exemples :**
> échanger, correspondre par lettre pour informer, communiquer; se faire comprendre et informer en relatant un événement; clarifier sa pensée, mettre en mémoire : écrire pour organiser l'information (résumé, plan, tableau…).

« Les compétences disciplinaires spécifiques sont des compétences à développer dans des situations d'apprentissage pour atteindre, au fil du temps, une plus grande maîtrise des compétences d'intégration.
Elles constituent des critères pour évaluer ces dernières et sont utilisées par l'enseignant et par l'enfant dans la perspective d'un apprentissage à l'auto-évaluation. » (p. 20).

> **Exemples :**
> La compétence disciplinaire d'intégration « savoir écrire une lettre » fait intervenir les compétences spécifiques suivantes : à qui écrit-il ?, à quel titre ?, dans que but?, dans quel contexte ?…
> - choisir les informations adéquates;
> - organiser la lettre selon la structure générale qui convient (date, en-tête, formule de politesse…);
> - assurer la cohérence entre les phrases (temps des verbes, mots de liaison, indicateurs spatio-temporels…);
> - utiliser le vocabulaire approprié, en fonction du contenu;
> - construire des phrases correctes;
> - respecter les conventions orthographiques;
> - disposer le texte de manière satisfaisante sur la page…

*« A ces compétences disciplinaires spécifiques sont associés des **indicateurs** qui traduisent les compétences en termes de **tâches à effectuer par les élèves** dans certaines conditions. »* (p. 21).

> **Par exemple :**
> A 8 ans, la compétence “ rédiger des consignes ” peut être traduite par les indicateurs suivants :
> - choisir les consignes qui conviennent pour réaliser une activité simple et déjà expérimentée;
> - assurer un enchaînement clair des consignes;
> - utiliser les pronoms personnels substituts de manière cohérente;
> - écrire un texte comportant 50 % de formes correctement orthographiées (avec l'aide de l'adulte).

« Pour certaines compétences, un niveau de maîtrise à 8 et à 12 ans doit être atteint: des indicateurs de tâches y sont donc associés.
*Le niveau de maîtrise n'est pas précisé pour d'autres compétences : elles sont signalées par la mention “ **en construction** ”.*
Il faut entendre par là qu'elles doivent être construites par les activités de manipulation, de comparaison, de classement, d'expression, de verbalisation, de symbolisation en synthèses provisoires toujours remises en question. » (p. 22).

b. Réflexions critiques.

Le découpage proposé, que ce soit pour les compétences d'intégration ou pour les compétences spécifiques, est, dans ses grandes lignes, le même pour les quatre domaines (savoir écouter, savoir parler, savoir lire, savoir écrire). Ce découpage, inspiré de l'écrit, ne prend pas suffisamment en considération ce qui fait la spécificité des discours oraux. Par exemple, la distinction entre énoncés injonctifs, informatifs et narratifs, sous la rubrique « dégager et prendre en considération l'organisation du message » s'applique mal aux véritables situations de communication orale; on ne retrouve ce genre de textes que lorsqu'il s'agit d'oral lu ou exposé. En revanche, les situations de dialogue - conversations, théâtre - ne sont pas prises en compte en termes de compétences spécifiques : l'élève respecte-t-il les tours de parole ? Tient-il compte de ce que dit son interlocuteur ? Est-il capable de mémoriser de courts textes (poèmes, comptines, chansons) ? Parle-t-il assez fort et distinctement ? Utilise-t-il les formes adaptées au canal oral ? etc.

Les assises conceptuelles des compétences d'intégration ou des compétences spécifiques, ainsi que celles des indicateurs, paraissent fragiles. Ainsi, parmi les compétences d'intégration, certaines rubriques sont clairement des compétences (par exemple comprendre des questions) - mais on peut se demander en quoi elles sont « d'intégration » ou moins « spécifiques » que d'autres, - tandis que d'autres « compétences » ont clairement un autre statut et sont plus proches d'activités ou de tâches (par exemple : consulter un dictionnaire, un index, …) ou davantage assimilables à des objectifs ou des visées éducatives (exemple : prendre du plaisir, s'émouvoir…)

Certains genres ou types d'écrits, évoqués dans les compétences d'intégration, n'ont pas d'ancrage dans les compétences spécifiques où ne sont abordés de façon précise que les textes informatifs, narratifs ou injonctifs. Les textes poétiques, la correspondance, les ouvrages de référence, les textes argumentatifs (pour le savoir-lire) évoqués dans les compétences d'intégration, ne le sont pas parmi les compétences spécifiques.

Les indicateurs « en construction » sont proportionnellement nombreux et leur utilisation ne repose pas sur une véritable cohérence. Si l'on excepte quelques cas (par exemple : lire les unités minimales en contexte), il est clair que pour le français, **toutes** les compétences peuvent être considérées comme « en construction ».
Il est tout aussi clair que la difficulté de définir des indicateurs ou des critères est grande, puisque le texte, l'énoncé, les phrases, voire les mots sur lesquels s'exerce une compétence influent sur le degré de complexité de cette compétence. Sans exemple concret (avec texte à l'appui), la mission de définir des indicateurs de performance se révèle pratiquement impossible [(2)].
Le compromis adopté par le document actuel se révèle peu satisfaisant.

[2] Le rôle d'épreuves d'évaluation administrées à des échantillons représentatifs d'élèves est sur ce plan capital. Les résultats de celles-ci constituent en effet une base empirique pour réfléchir, de façon concrète, au niveau de compétences que l'on peut attendre à un moment donné de la scolarité. Ce découpage, soulignons-le, intègre l'éducation aux médias.

Pour certaines compétences, à n'en point douter, il est malaisé de définir des indicateurs, tant ils dépendent du contexte (par exemple : recourir à un coin lecture pour le plaisir, ou relier les informations lues à celles que l'enfant connaît déjà). Pour d'autres compétences, l'indication « en construction » ne reflète que la difficulté à formuler en termes simples un indicateur (par exemple : formuler une hypothèse sur le sens d'un mot à partir de son contexte). Cela entraîne des contradictions : par exemple dans le savoir écrire, des indicateurs sont fournis pour les textes informatifs et narratifs, mais pas pour les textes argumentatifs.

Le fait de laisser de tels indicateurs « en construction » tend toutefois à accréditer l'idée, chez les enseignants, que de telles compétences ne doivent ou ne peuvent être évaluées, ce qui leur fait en outre courir le risque de ne pas être enseignées. Une version révisée des socles devrait affronter ce problème et tenter de le résoudre. On pourrait pour ce faire s'inspirer des *Performance Standards* américains qui fournissent des exemples du niveau de performance attendu avec texte et contexte à l'appui.

Les indicateurs 8 ans / 12 ans sont définis l'un par rapport à l'autre et sont peu opérationnels.

> **Par exemple :**
> - 8 ans : formuler un enchaînement de consignes pour réaliser une tâche simple.
> - 12 ans : formuler un enchaînement de consignes pour réaliser une tâche plus complexe.
> - 8 ans : dire ce qu'il sait d'un sujet familier.
> - 12 ans : dire ce qu'il sait d'un sujet plus large.

Les socles présentent des lacunes. Parmi les plus importantes, on soulignera

1. l'absence de toute référence aux **processus métacognitifs**, dont l'importance est pourtant cruciale pour la lecture et l'écriture : l'élève sait-il se poser des questions, se rendre compte qu'il ne comprend pas, remédier à la perte de compréhension, réviser un texte avec ou sans guide de relecture, etc.;
2. l'absence de référence à la littérature (de jeunesse) et aux compétences qu'il faut viser à ce propos.

A titre de comparaison, les *Performance Standards* américains proposent le découpage en domaines suivant : Lecture (Reading), Écriture (Writing), Communication (Speaking, Listening and Viewing), Aspects formels de la langue (Conventions, Grammar and Usage of the English Language) et Littérature ([3]).
Sous la rubrique " Littérature " sont visées les compétences suivantes : « L'élève répond à des textes fictionnels ou autres, à des poèmes, des pièces de théâtre, en utilisant des processus d'interprétation, de critique ou d'évaluation. »

[3] Ce découpage, soulignons-le, intègre l'éducation aux médias

> **Par exemple :**
> - identifier le thème d'un passage;
> - expliquer les motivations des personnages;
> - distinguer les personnages « stéréotypés » des personnages « complexes »;
> - évaluer la qualité littéraire; évaluer le caractère réaliste d'un écrit.

La perspective adoptée dans ces socles américains est en accord avec les développements didactiques les plus récents et a le mérite de mettre l'accent de façon incontournable sur la lecture d'ouvrages entiers.

Des imperfections de surface existent.

> **Par exemple :**
> - à la p. 20, il faut lire compétences **spécifiques** et non d'**intégration**;
> - à la p. 24, dans Textes narratifs, **écrire** une histoire et non **trouver** les personnages d'une histoire;
> - à la p. 37, il faut remplacer « Assurer la cohérence du message » par « présenter le message »;
> - à la p. 38, dégager et prendre en considération l'organisation du message lu et non **entendu**.

Même sans modifier le contenu, un sérieux toilettage de surface s'impose.

2. Structure adoptée.

En dépit de ses imperfections, nous sommes partis du document existant, dans son état actuel. La structure adoptée pour les mathématiques ne pouvait être reproduite telle quelle pour le français, l'équipe de recherche ayant pris le parti de ne pas hiérarchiser les compétences dites d'intégration (résoudre une situation problématique) et les compétences spécifiques.

En accord avec les définitions de ces compétences reprises aux pages 1 et 2 du document « Socles », nous avons opté pour le système d'indexation suivant :

- Tout texte ou toute tâche de production écrite reçoit un code correspondant à la compétence d'intégration qu'il/elle met en oeuvre (par exemple : échanger, correspondre par lettre).

- Chacune des questions posées sur le texte (lu ou entendu), ou chacun des critères d'évaluation pour les productions orales ou écrites, reçoit un code correspondant à la compétence spécifique qu'il/elle met en oeuvre (par exemple : organiser la lettre selon la structure qui convient, respecter l'orthographe).

Certaines questions ou certains exercices plus limités portant sur des unités linguistiques inférieures au texte (phrases, relations entre phrases, mots...) ne sont indexés qu'au niveau des compétences spécifiques.

Même si l'élaboration de la banque de textes et d'items a porté en priorité sur les compétences spécifiques pour lesquelles le document fournissait des indicateurs, nous ne nous sommes pas interdit a priori de produire des items pour des compétences considérées comme « en construction » à 8 ou à 12 ans. Soumettre à des groupes d'élèves représentatifs des items relevant de telles compétences en construction peut en effet aider à l'amélioration et à la définition de nouveaux indicateurs opérationnels. A côté de la production d'outils d'évaluation, cet aspect constitue l'un des apports principaux d'une banque de questions.

Voici, à titre d'illustration, un exemple d'exercice. Dans le cadre en grisé figurent les éléments du système d'indexation.

04.06.	**Comprendre le sens des mots.**
04.06.03.	**Connaître certaines relations que les mots entretiennent avec les autres.**
04.06.03.03	**Des contraires.**

Le monde à l'envers

Dans le «monde à l'envers», tout est à l'envers.

Chez nous	Au monde à l'envers	
• Les géants sont grands et les nains sont petits.	• Les géants sont petits et les nains sont grands.	
• Les princesses sont belles et les crapauds sont laids.	• Les princesses sont laides et les crapauds sont beaux.	
A toi de jouer !		
• J'ai rencontré un monsieur très gentil.	• J'ai rencontré un monsieur très	33
• Je ne connaissais pas ce monsieur. J'ai dit non.	• Je .... ce monsieur. J'ai dit	34 35
• Le soleil s'est levé à 8 heures.	• Le soleil s'est .... à 20 heures.	36
• La maison est près de la mer.	• La maison est .... de la mer.	37

V. Recherche d'exercices d'évaluation.

La deuxième étape du travail a consisté en une récolte de textes, de questions ou d'exercices valides, correspondant aux différentes compétences d'intégration et/ou spécifiques des grands domaines de la langue maternelle (savoir écouter, savoir lire, savoir écrire). Les compétences relatives au savoir parler n'ont pas été couvertes, étant donné l'ampleur des problèmes techniques que pose cette évaluation, nécessairement individuelle. Par contre, nous avons, dès le départ, décidé de ne pas renoncer à la compétence « Savoir écouter » et de standardiser nos questions au maximum par le biais d'enregistrements sur cassettes audio.

VI. Classement des exercices choisis dans la banque.

Chaque exercice a été placé dans la banque en fonction de la compétence qu'il évaluait.

Comme nous ne disposions pas d'exercices calibrés en français, du moins pas exactement dans la même perspective que celle que nous avons adoptée, un prétest a été mis sur pied dans des classes de deuxième et troisième années de la commune de Seraing (les tests ne pouvaient évidemment pas être essayés dans des classes du réseau de la Communauté, le risque de biaiser les résultats étant réel). Cette démarche nous a forcés à travailler de manière encore plus rapide que les années précédentes puisqu'un planning très strict nous était imposé par l'organisation de l'année scolaire. Ceci ne nous a cependant pas empêché, comme nous l'avions décidé, de mener le travail dès le début de l'année, depuis la sélection des compétences prioritaires à investiguer, jusqu'au choix définitif des questions, en partenariat avec l'Inspection du fondamental.
Il faut signaler ici la contribution décisive des collègues inspecteurs dans le travail accompli, notamment Madame Pécriaux et Monsieur Laurent pour la partie «Savoir lire».

VII. Validation d'items en deuxième année.

Comme lors des phases précédentes, en mathématique, il nous semblait indispensable d'évaluer la maîtrise d'un grand nombre de compétences afin, d'une part de valider les exercices placés dans la banque et d'autre part de donner aux enseignants des renseignements précis sur les performances des élèves en cours de cycle. Malheureusement, vu l'ampleur du travail, il n'a pas été possible cette année, comme nous l'avions fait en mathématique, de proposer des formes parallèles nombreuses, excepté lors du prétest ([4]).

[4] 4 compréhensions à l'audition, 2 formes de test en français (hors compréhension à l'audition) et 6 formes de tests en mathématiques.

a. Description du processus dans le temps.

Durant la première quinzaine du mois de juin 1997, nous avons fait parvenir aux écoles de l'ensemble du réseau, les carnets ainsi que les critères de correction nécessaires.

Pendant la semaine du 16 au 20 juin, les instituteurs ont administré et corrigé les épreuves. Les corrections des enseignants ont été validées au Service de Pédagogie expérimentale durant les mois de juillet et août. Seuls les résultats transmis par les enseignants, avec l'ensemble des carnets, seront intégrés dans la banque de questions et analysés (de manière à s'assurer de la concordance entre les différents correcteurs, il est nécessaire de pouvoir retourner aux carnets originaux).

Ensuite, début octobre 1997, une analyse des résultats des élèves sera envoyée par le Service de Pédagogie expérimentale à l'ensemble des instituteurs. Comme le Service en a l'habitude, une version générale des résultats, incluant les résultats banalisés de l'ensemble des élèves de deuxième année, sera fournie ainsi que les résultats, identifiables cette fois, des élèves dont chaque titulaire avait la charge durant l'année 1996-1997. Les inspecteurs seront informés, via un rapport écrit et une réunion, des résultats obtenus dans leur(s) circonscription(s).

b. Méthodologie

Contrairement aux années précédentes, tous les élèves ont reçu un carnet identique pour chaque matière et aucune forme propre à la circonscription n'a été utilisée.

A côté des carnets destinés aux élèves, un carnet était destiné aux différents titulaires. Ce carnet nous permet d'identifier quelques caractéristiques des enseignants et de la classe (ancienneté, taille de l'établissement, niveau général des élèves, ...). Il permet également de prendre l'avis de chaque titulaire sur la difficulté des différents exercices et de l'ensemble du test, mais aussi de la familiarité des élèves de la classe avec la matière à maîtriser pour résoudre les problèmes posés.

c. Analyse des résultats des élèves.

Plus de 5.000 élèves de deuxième année ont ainsi passé les différentes épreuves qui leur étaient destinées (en français et en mathématique). Des critères de correction préétablis ont été envoyés aux titulaires de manière à leur permettre d'effectuer une première correction et de tenir compte, éventuellement, des résultats obtenus dans leurs notes finales (bulletin de juin).

La dernière semaine de juin, l'ensemble des carnets a été renvoyé à l'Université de Liège de manière à être recorrigé.

A partir de la première semaine de juillet, les carnets d'un certain nombre de classes (47) qui ont été choisies aléatoirement, ont été totalement recorrigés, en français comme en mathématique.

Dans toutes les autres classes, les carnets de deux élèves ont été prélevés au hasard et recorrigés. Quand plus de 10 divergences entre les corrections d'un titulaire et de nos correcteurs étaient observées sur l'ensemble des 4 carnets (1 en français et 1 en mathématique pour chacun des 2 élèves, soit 334 items), tous les carnets de la classe ont été recorrigés. Dans tous les autres cas, tous les carnets ont été acceptés sans recorrection supplémentaire. La nature de la vérification a été, pour chaque élève, reportée sur ses deux carnets et dans le fichier qui enregistre les résultats.

Ensuite, tous les résultats ont été encodés manuellement par le Service de Pédagogie expérimentale.

Après cette étape, prend place l'analyse des résultats ainsi que des remarques faites par les enseignants sur les tests. Chaque titulaire doit recevoir, dès le mois d'octobre, les résultats nominatifs de ses propres élèves. Des résultats globaux, sur l'ensemble des établissements, sont également fournis, sans permettre d'identifier, ni les élèves, ni les établissements. Ces informations, comparées aux évaluations pratiquées par les titulaires devraient leur permettre de mieux estimer le niveau de compétence de leurs élèves, mais aussi, leur niveau d'exigence par rapport au socle de compétences en fin de cycle.

Nous avons également récolté les résultats scolaires en français et en mathématique, ainsi que la décision de certification (passage en troisième année) de manière à valider nos propres résultats par rapport aux évaluations des titulaires. Lors de l'analyse des résultats, il faudra tenir compte du fait que certains titulaires ont intégré les résultats au test dans leurs notes finales et que celles-ci déterminent par ailleurs la certification ou la promotion de leurs élèves.

VIII. Développement de l'outil informatique.

Le logiciel de gestion fonctionne sur les ordinateurs **IBM-PC** et compatibles. Le matériel minimum requis est un **386** doté d'une carte graphique **VGA**, d'un lecteur **CDROM** et de **2 MO de RAM**.

Le code source du programme a été écrit en **VISUAL BASIC 4.0 et en BORLAND C++ 4.0**.

Ce logiciel est une application WINDOWS 3.11. Cet environnement, très convivial, permet entre autres la gestion des périphériques, et la possibilité d'utiliser la mémoire étendue. Il permet aussi aux applications de travailler conjointement. C'est le cas de notre application qui fait appel à des requêtes **ACCESS**. Cette solution a été choisie, notamment pour rendre ce programme compatible avec les logiciels développés par la Cellule informatique de l'Enseignement fondamental de la Communauté française (GESTSCOL notamment).

Le passage de DOS, dans le cas de la version 1.0, à WINDOWS 3.11., Pour l'actuelle version, a pour but de faciliter les adaptations successives à de nouveaux périphériques sans devoir, en propre, réécrire des «drivers». De plus, l'expérience de la première année nous a appris que les environnements disponibles dans les différents établissements sont beaucoup plus variés que prévus, principalement au niveau des imprimantes.

Le CD-ROM de cette année, comme la version précédente, comprend également des programmes développés par d'autres personnes que le Service de Pédagogie expérimentale, de manière à profiter au mieux d'un support pratique et peu coûteux à produire en grand nombre. Un certain nombre de programmes de la Cellule informatique (M. Mossiat, Inspecteur coordinateur de la Cellule informatique) ont été maintenus et plusieurs programmes du LASLA (Pr Dennoz) ont été mis à jour.

Les différents modules.

Quatre modules composent le logiciel dans sa version 2.0, tout comme dans sa première version, déjà distribuée.

Un module de gestion et de création des items.
Un module de gestion et d'encodage des élèves.
Un module d'encodage et d'édition des résultats.
Un module d'auto-évaluation.

Le module d'auto-évaluation n'est, quant à lui, pas encore opérationnel.

Un manuel destiné aux utilisateurs a été diffusé en même temps que le CDROM lui-même. une copie sous WORD 6 du manuel a été insérée sur le CDROM et peut être imprimée par chaque utilisateur via ce logiciel.

VII. Perspectives.

Le projet qui fait l'objet de ce rapport a débuté en septembre 1994. Il a donc trois ans. Durant ces trois années de travail, l'équipe de chercheurs du Service de Pédagogie expérimentale a pu mettre sur pied, d'une part un ensemble d'items destinés à permettre une décision certificative critériée, et d'autre part, un outil informatique destiné à gérer ces items. Dans le temps qui nous était imparti, l'ensemble des tâches auxquelles nous nous étions engagés ont été menées à bien, avec l'aide de l'Inspection de l'Enseignement fondamental de notre réseau et les enseignants de l'ensemble des écoles. Sans eux, cette tâche aurait été impossible.

Ainsi, comme nous l'annoncions dans le même chapitre l'an dernier, nous avons pu procéder à :

1° un accroissement quantitatif et qualitatif des items proposés lors de la phase actuelle en mathématique, pour la deuxième année de l'enseignement primaire;

2° une amélioration technique au niveau de l'évaluation de la difficulté des items et de la gestion de ceux-ci;

3° l'extension de la banque à l'évaluation des compétences liées à la langue française en deuxième année primaire.

L'année scolaire 1997-1998, nous entreprendrons le recueil d'informations en français pour la sixième année primaire, et l'année suivante, nous nous concentrerons sur les années intermédiaires (3e, 4e et 5e années). Nous aurons alors couvert, en juin 1999, l'ensemble des compétences en mathématique et en français. Six mois plus tard, nous devrions disposer d'un outil qui intègre tous les exercices dans un système parfaitement indexé. Par ailleurs, arrivés à une date charnière, définie par le Décret relatif à l'École de la Réussite, en fonction de la révision du document préparatoire qui aura alors été coulé dans un texte législatif contraignant, nous serons sans doute amenés à réviser les items en mathématique et en français de manière à proposer un outil indispensable dans le domaine de l'évaluation qui soit conforme aux souhaits du Législateur.

